

Guia Itinerari Formatiu Tipus

Al·lergologia
(4 anys)

Autors: Catalina Gómez, Natàlia Magalí Giménez, Laia Ferré

Data elaboració: febrer 2017

Data revisió: març 2022

Data aprovació per la Comissió de Docència: 9 de març de 2022

[Pla de formació de l'especialitat basat en la guia formativa aprovada per la Comissió Nacional corresponent, que serà d'aplicació a cadascun dels residents de la Unitat Docent Acreditada sense perjudici de ser adaptat al pla individual de formació de cada resident]

Índex

Introducció	3
Contingut	4
Objectius de la formació	5
Calendari de rotacions	8
Objectius específics	10
Atenció continuada / guàrdies	33
Sessions clíniques i bibliogràfiques	34
Altres aspectes de la formació	35
Participació en comissions i comitès	38
Pla de Formació Transversal (PFT)	39
Formació Específica del Resident d'Al·lergologia	42
Activitat de recerca	43
Pla individual de formació	44
Recomanacions de bibliografia bàsica	45
Bibliografia	49
Annex 1. Temari de l'especialitat	50

Introducció

Cada Unitat Docent acreditada ha d'elaborar i documentar la Guia o Itinerari Formatiu Tipus, que és el pla de formació de l'especialitat realitzat per tutors i pren com a base les guies formatives per a cadascuna de les especialitats aprovades per la Comissió Nacional de l'especialitat corresponent.

La Guia o Itinerari Formatiu Tipus s'aplicarà a cadascun dels residents de la unitat docent acreditada i vinculats a la nostra institució i de la mateixa especialitat, sense perjudici d'adaptar el Pla Individual de formació de cada resident.

Els tutors han de fer la Guia o Itinerari Formatiu i el Pla Individual de Formació en coordinació amb els responsables dels dispositius assistencials.

El tutor ha de proposar la Guia i l'Itinerari Formatiu Tipus a la Comissió de Docència per aprovar-la.

Les Guies o Itineraris Formatius Tipus han de ser custodiats per la Comissió de Docència.

Contingut

L'al·lergologia és una especialitat mèdica relativament jove que inclou el coneixement, el diagnòstic i el tractament d'aquelles malalties produïdes per mecanismes immunològics, amb les tècniques que els són pròpies. Les malalties al·lèrgiques són afeccions multiorgàniques d'hipersensibilitat sistèmica que inclouen la rinoconjuntivitis , l'asma, l'urticària/angioedema, l'eczema atòpic i no atòpic, l'al·lèrgia alimentària, l'al·lèrgia medicamentosa, l'al·lèrgia al làtex i als himenó . Es tracta d'una especialitat transversal, per això la seva formació inclou rotacions en diferents àrees: medicina interna, pediatria, pneumologia, immunologia, ORL, etcètera.

Les malalties al·lèrgiques tenen alta prevalença i s'estima que actualment entre el 20 i el 25% de la població general té algun tipus de patologia al·lèrgica.

Aquest augment estaria relacionat amb les característiques de l'estil de vida occidental entre les quals s'engloben diferents factors com la millora d'hàbits higienicodietètics, la mida de la família, la facilitat d'accés a l'atenció sanitària, l'exposició a agents al·lèrgens contaminació ambiental, entre d'altres.

Objectius de la formació

L'al·lèrgologia és una especialitat mèdica per a la qual es requereix una formació que capaciti els especialistes per a l'avaluació integral del pacient al·lèrgic tant pediàtric com adult.

Durant el període de formació de 4 anys, el metge resident ha d'adquirir progressivament els coneixements, les habilitats, les actituds, la capacitat operativa i la responsabilitat d'un especialista en al·lèrgia.

L'al·lèrgòleg ha de ser un bon clínic capaç de diagnosticar i tractar el pacient al·lèrgic, controlar l'evolució de la seva malaltia i educar tant el pacient com el seu entorn (família, educadors, etc.) en la malaltia al·lèrgica i el seu tractament específic. Cal conèixer i estudiar malaltia al·lèrgica de forma global ja que això es pot manifestar clínicament de maneres molt diverses. Ha de conèixer l'evolució de la malaltia al·lèrgica i fer el seguiment del pacient, aplicar les mesures preventives, diagnòstiques i terapèutiques necessàries en cada cas.

Han de ser capaços d'identificar i avaluar les situacions d'emergència de manera estructurada i establir prioritats diagnòstiques i terapèutiques adequades en cada cas.

És essencial comprendre i aplicar les tècniques diagnòstiques específiques de l'al·lèrgologia, tant les que es duen a terme *in vivo* com *in vitro*. En els darrers anys hi ha hagut un gran canvi en el diagnòstic *in vitro* de les malalties al·lèrgiques, especialment en la implementació del diagnòstic molecular per components, que actualment és bàsic per a l'especialista en al·lèrgologia per poder fer un diagnòstic més precís i prescriure un tractament amb immunoteràpia de forma més específica i amb més seguretat per al pacient al·lèrgic.

L'al·lèrgòleg ha de conèixer les indicacions i contraindicacions de proves de provocació específiques que realitza, així com les alternatives existents, els riscos associats i els beneficis de la realització. També és de la seva competència conèixer les indicacions, el mecanisme d'acció, les vies d'administració, les contraindicacions dels fàrmacs que utilitza, així com les modificacions de la pauta o del tractament de les reaccions adverses en cas que es produeixin.

Haurà d'adquirir els coneixements sobre els diferents tipus d'immunoteràpia, les pautes d'administració i habilitat en la modificació de les dosis administrades, depenent del tipus i la severitat de reaccions adverses que es puguin presentar.

L'al·lèrgòleg ha de saber comunicar clarament al pacient i la seva família el diagnòstic, pronòstic i opcions terapèutiques existents. Heu de saber com educar-los en la prevenció de reaccions al·lèrgiques i en l'administració de tractament d'emergència.

Han de ser capaços d'avaluar els resultats del tractament proporcionat als pacients i aplicar l'evidència científica a la presa de decisions.

Ha d'adquirir coneixement sobre la metodologia de recerca que els permeti fer tasques de recerca i habilitats en la preparació de publicacions i presentació de treballs científics.

OBJECTIUS DOCENTS TRONCALS

A continuació, es detallen els objectius comuns a altres especialitats mèdiques:

- Adquirir capacitat per elaborar la història clínica amb un examen físic detallat orientant la situació clínica del pacient.
- Conèixer les indicacions de les diferents exploracions i la seva interpretació correcta.
- Realitzar una orientació diagnòstica i un diagnòstic diferencial
- Adquirir la capacitat d'indicar tractaments farmacològics en les malalties més prevalents. Conèixer els efectes adversos i interaccions de fàrmacs.
- Adquirir habilitat en el maneig de la literatura mèdica i la investigació.

Aquests objectius són aplicables al camp de la pediatria, tenint en compte que a més cal:

- Comprendre els estats de normalitat del nen i les desviacions segons l'edat
- Aplicar els mètodes diagnòstics adequats a l'edat del nen i conèixer les possibles desviacions de normalitat.
- Conèixer els diferents tractaments i dosificar-los segons l'edat i la condició del nen.

OBJECTIUS DOCENTS ESPECÍFICS AL·LÈRGOLOGIA

- Adquirir els coneixements necessaris per comprendre l'estructura i el funcionament del sistema immune, els seus mecanismes de control i el seu paper en la defensa biològica de l'individu.
- Conèixer els mètodes d'exploració del sistema immune
- Conèixer els mecanismes generals immunopatològics
- Comprendre i identificar les alteracions quantitatives o qualitatives a causa de la patologia del sistema immune
- Conèixer els mecanismes d'hipersensibilitat, la seua fisiopatologia i patogènia
- Conèixer la clínica de les diferents malalties de l'especialitat, la seva història natural, així com els procediments de diagnòstic apropiats per a cadascun.
- Aprendre i practicar la sistemàtica exploratòria del pacient amb patologia pròpia de l'especialitat
- Aprendre, practicar i avaluar les tècniques en viu i vitro de l'especialitat



- Conèixer el fonament i el maneig dels tractaments utilitzats, així com el seguiment i evolució dels mateixos.
- Participar en les activitats de recerca de la unitat docent
- Obtenir, al final del període de formació, coneixements i pràctiques suficients per diagnosticar i tractar correctament els malalts amb patologia pròpia de l'especialitat.

Calendari de rotacions

Durada de la residència: 4 anys

Seguirà el programa oficial de la Comissió Nacional de l'especialitat.

La distribució del temps de formació per adquirir el títol d'especialista en al·lèrgologia es divideix en un període de formació troncal d'un any i un període específic pròpiament de l'especialitat de 3 anys.

Durant aquests 4 anys cal aconseguir i desenvolupar habilitats genèriques o transversals comunes a totes les especialitats de ciències de la salut.

PRIMER ANY DE RESIDÈNCIA

Medicina Interna	6 mesos	Althaia
Pediatría	5 mesos	Althaia

SEGON ANY DE RESIDÈNCIA

Dermatologia	1 mes i 3 setmanes	Althaia
Pneumologia	2 mesos i 3 setmanes	Althaia
ORL	1 mes i 3 setmanes	Althaia
Al·lèrgia Adults	4 mesos i 3 setmanes	Althaia

TERCER ANY DE RESIDÈNCIA

Al·lèrgia pediàtrica	3 mesos	Althaia
Al·lèrgia adults	3 mesos i 1 setmana	Althaia
Immunologia Laboratori	3 mesos	Vall Hebron
Immunologia Clínica	1 mes i 3 setmanes	Althaia

QUART ANY DE RESIDÈNCIA

Rotació opcional (Anestesiologia/Radiologia/UCI/ Oncologia/Digestiu)	1 mes i 1 setmana	
Al·lèrgia Pediàtrica	4 mesos	Althaia
Al·lèrgia adults	5 mesos i 3 setmanes	Althaia

Objectius específics

Durant el període de formació de 4 anys, el resident haurà d'adquirir progressivament els coneixements, les habilitats, les actituds, la capacitat operativa i les responsabilitats d'un especialista en al·lèrgologia. Haurà de conèixer les guies clíniques i protocols per a cadascuna de les unitats assistencials i aplicar-los correctament. El resident participarà no només en l'àmbit assistencial de les unitats per a les quals està rotant, sinó també haurà de participar a la resta d'activitats habituals dels especialistes com ara formació, investigació i gestió clínica.

Serà el tutor del resident o especialista de la rotació, que determini quan el resident té la capacitat per dur a terme les diferents activitats.

Durant el primer any de residència, la supervisió del metge en formació serà directa, tal com s'especifica al Reial decret 183/2008.

PRIMER ANY DE RESIDÈNCIA

La formació del resident en al·lèrgologia comença per un període inicial de formació pels serveis de Medicina Interna i Pediatria seguits per les rotacions en Dermatologia, Pneumologia i Otorinolaringologia. Posteriorment s'inicia la formació dins l'especialitat que s'estendrà en els anys de residència següents com es mostrarà més endavant.

Medicina Interna

Durada: 6 mesos

Ubicació: Althaia. Hospital Sant Joan de Déu (planta d'hospitalització, consultes externes, urgències)

Objectius específics

Els principals objectius seran la valoració bàsica inicial del pacient, el seu entorn i el tractament més adequat.

- Adquirir progressivament el domini en la realització d'una història clínica detallada
- Practicar i prendre experiència en la realització de l'anamnesi i l'exploració física general.
- Interpretar correctament els valors analítics, així com els exàmens radiològics bàsics (radiologia simple de tòrax i abdomen, TAC i RMN).
- Interpretar correctament l'ECG
- Realitzar i raonar els diagnòstics diferencials

- Aprendre el maneig clínic i tractament de les principals patologies de medicina interna
- Aprendre el maneig clínic i les bases del tractament de les principals malalties autoimmunes (consulta d'autoimmunitat)
- Conèixer els principals fàrmacs utilitzats així com la seva eficàcia, efectes i possibles interaccions.
- Realitzar una orientació diagnòstica i un tractament raonat de la patologia d'urgències.
- RCP bàsica

Activitats del rotatori

El resident haurà de realitzar les activitats següents:

- Realització d'història clínica i exploració física completa (notes d'ingrés, cursos clínics, informes d'alta)
- Realitzar una orientació diagnòstica i un diagnòstic diferencial
- Sol·licitar i saber interpretar les exploracions complementàries adequades per a cada patologia
- Realitzar, sota supervisió, les exploracions següents: ECG, toracocentesi, paracentesi, punció lumbar
- Comunicació amb els pacients, familiars i altres professionals sanitaris
- Redactar informes d'alta
- Assistir a les sessions clíniques del servei
- Lectura crítica d'articles mèdics i ús de guies de pràctica clínica
- Preparar i presentar revisions de casos clínics o articles científics a sessions clíniques del servei

Pediatria

Durada: 5 mesos

Ubicació: Althaia. Hospital Sant Joan de Déu (planta d'hospitalització, consulta externa, urgències pediàtriques)

Objectius específics

Els principals objectius de la rotació durant la seva estada al servei de Pediatria són:

- Conèixer els estats de normalitat del nen i les seves desviacions en diferents edats

- Avaluació de l'estat nutricional i coneixement dels calendaris de vacunació i la introducció d'aliments
- Elaborar una història clínica pediàtrica detallada
- Practicar i prendre experiència en la realització de l'anamnesi i l'exploració general per aparells.
- Conèixer la patologia pediàtrica més freqüent
- Aplicar els mètodes diagnòstics adequats per conèixer les desviacions de la normalitat. Indicar i interpretar correctament els valors analítics així com les exploracions bàsiques radiològiques.
- Realitzar el diagnòstic diferencial
- Dosificació dels principals fàrmacs utilitzats en pediatria general i al·lèrgia pediàtrica
- Realitzar una orientació diagnòstica i terapèutica de la urgent patologia general infantil.
- RCP Bàsica pediàtrica
- Comunicació amb els pacients, familiars i altres professionals sanitaris
- Redactar informes d'alta
- Assistir a les sessions clíniques del servei
- Lectura crítica d'articles mèdics i ús de guies de pràctica clínica
- Preparar i presentar revisions de casos clínics o articles científics a sessions clíniques del servei

Activitats del rotatori

El resident haurà de realitzar les activitats següents:

- Realització d'història clínica i exploració física pediàtrica completa (notes d'ingrés, cursos clínics, informes d'alta)
- Realitzar una orientació diagnòstica i un diagnòstic diferencial
- Sol·licitar i saber interpretar les exploracions complementàries adequades per a cada patologia
- Comunicació amb els pacients, familiars i altres professionals sanitaris
- Redactar informes d'alta



- Assistir a les sessions clíniques del servei
- Lectura crítica d'articles mèdics i ús de guies de pràctica clínica
- Preparar i presentar revisions de casos clínics o articles científics a sessions clíniques del servei

SEGON ANY DE RESIDÈNCIA

Dermatologia

Durada: 1 mes i 3 setmanes

Ubicació: Althaia. Hospital Sant Joan de Déu (consultes externes, interconsultes a plantes d'hospitalització)

Objectius específics

- Estudi de l'anatomia i la fisiologia de la pell i els annexos
- Conèixer la sistemàtica exploratòria en dermatologia i realització de la història clínica dermatològica.
- Identificar les lesions elementals de la pell, conèixer-ne les característiques clíniques, la morfologia, el diagnòstic diferencial i el tractament.
- Identificar els principals símptomes i signes de patologies dermatològiques: prurigo-èczema, dermopaties amb vasculitis sistèmica, porpres, vasculitis cutània, síndromes nodulars (eritema nodós), dermopaties exantemàtiques a la infància i en adults.
- Indicar i interpretar proves analítiques relacionades
- Diagnosticar i iniciar el tractament de: dermatitis atòpica, dermatitis de contacte irritativa i al·lèrgica, lesions eritematoses, alteracions cutànies de reaccions d'hipersensibilitat, dermatitis seborreica, infeccions i parasitosis, picors, patologia relacionada amb l'exposició solar.
- Adquisició de coneixements en patologia dermatològica pediàtrica
- Atenció i seguiment dels pacients ingressats en altres unitats on es realitzen interconsultes per al servei de dermatologia.
- Adquisició d'habilitats en la realització de biòpsia cutània. Indicacions i interpretació dels resultats.
- Conèixer les bases de la teràpia dermatològica i el seu maneig.



Activitats del rotatori

El resident haurà de realitzar les activitats següents:

- Realització d'història clínica dermatològica i exploració física completa.
- Realitzar una orientació diagnòstica i un diagnòstic diferencial.
- Sol·licitar i saber interpretar les exploracions complementàries adequades a cada patologia.
- Realitzar, sota supervisió, biòpsia cutània.
- Comunicació amb pacients, familiars i altres professionals sanitaris.
- Assistir a les sessions clíniques del servei.
- Lectura crítica d'articles mèdics i ús de guies de pràctica clínica.
- Preparar i presentar revisions de casos clínics o articles científics a sessions clíniques del servei.

Pneumologia

Durada: 2 mesos i 3 setmanes

Ubicació: Althaia. Hospital Sant Joan de Déu (planta d'hospitalització, consultes externes, hospital de dia, gabinet de proves funcionals respiratòries)

Objectius específics

- Coneixement de la fisiologia pulmonar
- Identificar els principals símptomes i signes de malalties respiratòries
- Adquirir la capacitat d'atendre el pacient a l'hospitalització mèdica: preparació d'història clínica pneumològica, elaboració i seguiment de plans de diagnòstic i tractament.
- Saber indicar i interpretar les proves diagnòstiques més comunes : gasometria, espirometria, proves funcionals completes, prova de metacolina , toracocentesi, radiografia de tòrax i TAC de tòrax
- Realitzar correctament toracocentesi i gasometria
- Diagnosticar i iniciar tractament per a les patologies següents: insuficiència respiratòria aguda i crònica, asma i exacerbacions, MPOC i aguditzacions, patologia respiratòria d'origen ocupacional, malalties intersticials pulmonars, hemoptisi, pneumònia, pneumotòrax, abocament pleural, bronqui bronqui .



- Adquirir maneig de la teràpia d'inhalació amb diferents tipus d'inhaladors i educació dels pacients.
- Conèixer les bases funcionals i les indicacions de la CPAP

Activitats del rotatori

El resident haurà de realitzar les activitats següents:

- Realització d'història clínica pneumològica i exploració física completa (notes d'ingrés, cursos clínics, informes d'alta)
- Realitzar una orientació diagnòstica i un diagnòstic diferencial
- Realitzar, sota supervisió, les exploracions següents: toracocentesi, gasometria, espirometria
- Maneig dels diferents inhaladors
- Comunicació amb els pacients, familiars i altres professionals sanitaris
- Redactar informes d'alta
- Assistir a les sessions clíniques del servei
- Lectura crítica d'articles mèdics i ús de guies de pràctica clínica
- Preparar i presentar revisions de casos clínics o articles científics a sessions clíniques del servei

Otorinolaringologia

Durada: 1 mes i 3 setmanes

Ubicació: Althaia. Hospital Sant Joan de Déu. Consultes externes, gabinet d'endoscòpies nasals, gabinet de rinomanometries

Objectius específics i activitats del rotatori

- Coneixement de l'anatomia i la fisiologia del nas, sinus paranasal, faringe, laringe i oïda.
- Coneixement de la patologia rinològica més comú: rinitis vasomotora, rinitis al·lèrgica, rinitis medicamentosa, poliposi nasal, sinusitis aguda i crònica, otitis mitjana, disfunció de cordes vocals
- Comprendre les tècniques exploratòries en ORL: rinoscòpia nasal anterior i posterior, endoscòpia i rinomanometria .
- Adquisició d'habilitats a l'exploració nasal, orofaringe, orella mitjana



- Interpretació de les proves radiològiques: radiografia del si i TAC de si
- Adquisició d'habilitats en la realització d'endoscòpia nasal
- Coneixement dels tractaments més comuns a rinitis, sinusitis, pòlips nasals. Indicacions per a la cirurgia.

Activitats del rotatori

El resident haurà de realitzar les activitats següents:

- Realització d'història clínica i exploració física ORL
- Realitzar una orientació diagnòstica i un diagnòstic diferencial
- Sol·licitar i saber interpretar les exploracions complementàries adequades per a cada patologia
- Realitzar, sota supervisió, les exploracions següents: rinoscòpia anterior, otoscòpia, rinomanometria , endoscòpia nasal
- Comunicació amb els pacients, familiars i altres professionals sanitaris
- Assistir a les sessions clíniques del servei
- Lectura crítica d'articles mèdics i ús de guies de pràctica clínica
- Preparar i presentar revisions de casos clínics o articles científics a sessions clíniques del servei

Al·lergologia adults

Durada: 13 mesos i 3 setmanes (dividit en 3 períodes: 4 mesos i 3 setmanes a R2 (dels quals: 2 mesos per a formació en tècniques in vivo i 1 mes per a formació en immunoteràpia), 3 mesos i 1 setmana a R3 i 5 mesos i 3 setmanes a R4)

Coordinador: Dra. Giménez

Ubicació: Althaia. Hospital Sant Joan de Déu (consultes externes, hospital de dia, consulta polivalent d'infermeria (proves funcionals respiratòries i proves cutànies, immunoteràpia)).

Coneixements teòrics

Durant el període d'especialització i de rotació pel servei d'al·lèrgia el resident haurà d'estudiar el temari específic d'acord amb el programa de formació de l'especialitat (Ordre SCO / 3081/2006, BOE nom. 241 dilluns , 09 d'octubre de 2006) inclosos a l'Annex 1. Començarà el segon any de residència i s'anirà desenvolupant al llarg dels 4 anys de residència.

Els residents han d'adquirir progressivament i augmentant el nivell de responsabilitat el coneixement pràctic de les tècniques de l'especialitat que es desenvoluparà durant la rotació per l'àrea d'especialitat (al·lèrgia adults i pediàtrica) des de R2 fins al final de l'especialització. A la primera rotació pel servei d'al·lèrgia el resident tindrà una formació específica sobre tècniques in vivo de l'especialitat durant 2 mesos i sobre immunoteràpia durant 1 mes.

Objectius específics i activitats del rotatori

A continuació, es detallen els diferents objectius específics de la formació del resident en al·lèrgologia i en els apartats següents s'indiquen les activitats que ha de realitzar el resident durant la rotació.

- Adquirir els coneixements necessaris per comprendre l'estructura i el funcionament del sistema immune, els mecanismes immunopatològics i la patologia pròpia de l'especialitat.
- Conèixer els mètodes d'exploració del sistema immune
- Adquisició de coneixements necessaris per al desenvolupament de la història clínica al·lèrgològica, examen físic, interpretació de les proves diagnòstiques i les bases terapèutiques de la malaltia al·lèrgica en adults per diagnosticar i tractar pacients amb malaltia al·lèrgica.
- Comprendre i identificar les alteracions quantitatives o qualitatives causades per malaltia del sistema immune
- Conèixer els mecanismes d'hipersensibilitat, la seua fisiopatologia i patogènia
- Conèixer la clínica de les diferents entitats en l'especialitat, així com els procediments de diagnòstic apropiats per a cadascun.
- Aprendre i practicar la sistemàtica exploratòria del pacient amb patologia pròpia de l'especialitat
- Conèixer, practicar i interpretar les tècniques "in vivo" i "in vitro" pròpies de l'especialitat
- Aprendre les opcions preventives i terapèutiques en patologia al·lèrgològica. Entendre el funcionament del tractament utilitzat, així com el seguiment i evolució d'aquests processos.
- Indicació i maneig de la immunoteràpia específica
- Participar en les activitats de recerca de la unitat docent
- Obtenir, al final del període de formació, els coneixements i la pràctica suficients per diagnosticar i tractar els pacients amb patologia pròpia de l'especialitat.

Proves diagnòstiques in vivo en al·lèrgia (2 mesos)

El resident d'al·lergologia ha d'adquirir progressivament coneixements teòrics i pràctics, així com de les indicacions i les contraindicacions, de les exploracions utilitzades en l'estudi d'al·lergològic habitual.

- Proves cutànies: prick test, prick-prick , intradermoreacció , rubbing test
- Proves d' epicutànies : bateria estàndard i específiques.
- Proves cutànies per al diagnòstic d'urticària física: prova del glaçó de gel, prova de pressió, prova de calor
- Proves cutànies per al diagnòstic d'al·lèrgia a himenòpters
- Exploració funcional respiratòria: espirometria simple, prova broncodilatadora, determinació d'òxid de nítric exhalat, peak flow , prova de provocació bronquial específica i inespecífica.
- Proves de provocació nasal i ocular amb els seus sistemes de mesura
- Exploració funcional nasal: rinomanometria
- Tècniques de rehabilitació respiratòria
- Proves de provocació oral amb aliments i fàrmacs

Immunoteràpia específica (1 mes)

El resident d'al·lergologia ha d'adquirir progressivament coneixements teòrics i pràctics de la immunoteràpia específica davant de pneumoal·lèrgògens i himenòpters.

- Indicacions i contraindicacions
- Vies d'administració
- Tècnica d'immunoteràpia i seguiment clínic i immunològic
- Pautes d'administració: convencional, ultra ràpida, ràpida. Coneixement i aplicació dels protocols de servei.
- Tipus de reaccions adverses a la immunoteràpia. Maneig i tractament.
- Canvis de la pauta d'administració segons el tipus de reaccions adverses presentades
- Coneixement de les situacions que poden afectar, endarrerir, suspendre o modificar la pauta d'administració
- Registre d'administració de la immunoteràpia.



TERCER ANY DE RESIDÈNCIA

Al·lèrgologia Pediàtrica

Durada: 7 mesos (dividit en 2 períodes: 3 mesos a R3 i 4 mesos a R4)

Ubicació: Althaia. Hospital Sant Joan de Déu (consultes externes, hospital de dia de Pediatria, gabinet d'infermeria (proves funcionals respiratòries i proves cutànies, immunoteràpia).

Objectius específics i activitats del rotatori

A continuació es detallen els diferents objectius específics de la formació del resident en al·lèrgologia i en els apartats següents (proves diagnòstiques en al·lèrgia pediàtrica, immunoteràpia específica en pediatria, proves en al·lèrgia alimentària en pediatria, proves en al·lèrgia a medicaments en pediatria i proves de diagnòstic per hiperreactivitat bronquial inespecífica) s'indiquen les activitats que ha de realitzar el resident durant la rotació.

- Adquirir els coneixements necessaris per comprendre l'estructura i el funcionament del sistema immune, els mecanismes immunopatològics i la patologia pròpia de l'especialitat, tenint en compte les peculiaritats de la pediatria i les seves desviacions en diferents edats
- Conèixer els mètodes d'exploració del sistema immune
- Adquisició de coneixements necessaris per al desenvolupament de la història clínica al·lèrgològica en pacients pediàtrics, l'examen físic, interpretació de les proves diagnòstiques i les bases terapèutiques de la malaltia al·lèrgica en nens aconseguint diagnosticar i tractar els pacients amb malaltia al·lèrgica.
- Comprendre i distingir les particularitats de l'al·lèrgia a la població pediàtrica segons l'edat i les manifestacions presentades, així com la història natural de la malaltia al·lèrgica
- Comprendre i identificar les alteracions quantitatives o qualitatives causades per malaltia del sistema immune
- Conèixer els mecanismes d'hipersensibilitat, la seua fisiopatologia i patogènia
- Aprendre i practicar la sistemàtica exploratòria del pacient amb patologia pròpia de l'especialitat.
- Aprendre les característiques específiques de les malalties pròpies de l'al·lèrgologia en edat pediàtrica, així com dels procediments diagnòstics i terapèutiques a:
 - Asma bronquial
 - Al·lèrgia alimentària
 - Dermatitis atòpica

- Urticària i angioedema
- Aprendre, practicar i valorar tècniques exploratòries pròpies de l'especialitat
- Iniciar-se en el coneixement, les indicacions i les pautes d'immunoteràpia específica en edat pediàtrica
- Entendre el funcionament del tractament utilitzat, així com el seguiment i evolució d'aquests processos.
- Participar en les activitats de recerca de la unitat docent
- Obtenir, al final del període de formació, els coneixements i la pràctica suficient per diagnosticar correctament i tractar els pacients pediàtrics amb patologia de l'especialitat.

Proves diagnòstiques en al·lèrgia pediàtrica

El resident d'al·lergologia ha d'adquirir progressivament el coneixement de les peculiaritats de les exploracions utilitzades a l'estudi al·lergològic en pacients d'edat pediàtrica: Proves cutànies, exploració funcional pulmonar, proves de provocació nasal, ocular i bronquial, rinomanometria, tècniques de rehabilitació respiratòria , de provocació amb aliments i fàrmacs.

Immunoteràpia específica en pediatria

El resident d'al·lergologia ha d'adquirir progressivament coneixements sobre les peculiaritats de la immunoteràpia específica davant de pneumoal·lèrgogens i himenòpters en pediatria.

- Indicacions i contraindicacions.
- Vies d'administració
- Pautes de maneig: convencional, ultra ràpida, ràpida. Coneixement i aplicació dels protocols de servei.
- Maneig de la immunoteràpia en nens menors de 5 anys.
- Tipus de reaccions adverses a la immunoteràpia. Maneig i tractament en pediatria
- Canvis a la pauta d'administració segons el tipus de reaccions adverses a pediatria
- Coneixement de les situacions que poden afectar, endarrerir, suspendre o modificar el patró d'administració en pacients pediàtrics.
- Registre d'administració de la immunoteràpia

A continuació, es detallen les activitats que ha de fer el resident durant la rotació (al·lèrgia a aliments, medicaments, proves d'hiperreactivitat bronquial no específica):

Estudi d'al·lèrgia alimentària a pediatria

El resident d'al·lergologia ha d'adquirir progressivament coneixements teòrics i pràctics a l'estudi de l'al·lèrgia alimentària a pediatria.

- Coneixements teòrics sobre reaccions al·lèrgiques a aliments en població pediàtrica
- Avaluació i programació de l'estudi de pacients amb sospita d'al·lèrgia a aliments
- Coneixement dels protocols de l'estudi del servei
- Consentiment informat a l'estudi de l'al·lèrgia a aliments: explicació dels pares o tutors legals del nen sobre l'estudi, riscos individuals i generals, alternatives al procediment.
- Coneixements teòrics i pràctics de les proves utilitzades a l'estudi de l'al·lèrgia alimentària en nens:
 - Proves cutànies: prick , prick-prick , epicutànies
 - Tipus de provocació: oberta, simple o doble cec. Ús de placebos a pediatria.
 - Tècniques d'emascarament dels aliments
 - Indicacions i contraindicacions absolutes i relatives de l'estudi
 - Dosi i interval d'administració dels aliments segons la severitat i tipus de reacció
 - Avaluació de les possibles reaccions per part del pacient. Interpretació dels resultats
- Maneig i tractament de les reaccions durant les proves d'exposició. Tractament de l'anafilaxi.
- Opcions terapèutiques: prohibició i alternatives

Estudi d'al·lèrgia a medicaments a pediatria

El resident d'al·lergologia ha d' adquirir progressivament coneixements teòrics i pràctics de les proves d'al·lèrgia a medicaments a pediatria.

- Coneixements teòrics sobre reaccions al·lèrgiques a medicaments a la població pediàtrica
- Avaluació i programació de l'estudi de pacients amb sospita d'al·lèrgia a medicaments
- Coneixement dels protocols de l'estudi del servei
- Consentiment informat a l'estudi de l'al·lèrgia a medicaments: explicar als pares o tutors legals del nen sobre l'estudi, els riscos individuals i generals, alternatives al procediment



- Coneixements teòrics i pràctics de les proves utilitzades a l'estudi de l'al·lèrgia a medicaments en els nens:
 - Proves cutànies: prick , intradermoreacció i epicutànies
 - Proves de provocació: oral, parenteral, inhalades
 - Tipus de provocació: oberta, simple o doble cec. Ús de placebos a pediatria.
 - Indicacions i contraindicacions de l'estudi
 - Registre espiromètric, peak-flow , pressió arterial, etcètera individualitzat en cada pacient segons aquesta reacció i/o patologia de base.
 - Dilucions utilitzades a les proves cutànies.
 - Dosi i interval d'administració de medicaments segons la severitat i el tipus de reacció
 - Avaluació de les possibles reaccions per part del pacient. Interpretació dels resultats
- Maneig i tractament de les reaccions durant l'exposició. Tractament de l'anafilaxi.
- Diagnòstic del pacient al·lèrgic a medicaments
- Opcions terapèutiques: prohibició i alternatives
- Preparació d'informes amb diagnòstic d'al·lèrgia a fàrmacs

Proves de diagnòstic per hiperreactivitat bronquial inespecífica a pediatria

El resident d'al·lergologia ha d'adquirir progressivament coneixements teòrics i pràctics, així com les seves indicacions i contraindicacions, de les exploracions utilitzades a l'estudi de la hiperreactivitat bronquial en pacients pediàtrics:

- Coneixement de les indicacions i contraindicacions absolutes i relatives de la prova. Riscos
- Coneixement dels diferents tipus de nebulitzadors disponibles i el seu maneig
- Coneixement del material necessari per a la prova: equips, reactius, fonts d'oxigen, nebulitzadors i espiròmetre. Preparació de dilucions seriades (metacolina).
- Mètodes d'administració de metacolina i sèrum hipertònic. Respiració en el volum actual i mètode dosimètric. Coneixement de tècnica i entrenament en el seu ús per poder arribar a fer-ho sense ajut.
- Preparació del pacient



- Avaluació de paràmetres de funció pulmonar i la resposta: avaluació de les variacions durant la prova.
- Coneixement de medicació de rescat en previsió de possibles complicacions.

Al·lèrgologia adults

Durada: 3 mesos i 1 setmana

Ubicació: Althaia. Hospital Sant Joan de Déu (consultes externes, hospital de dia polivalent, gabinet d'infermeria (proves funcionals respiratòries i proves cutànies, immunoteràpia).

Objectius específics i activitats del rotatori

Similars als de l'any anterior adquirint un major grau d'autonomia en el seguiment dels pacients i iniciar-lo, sota supervisió, a les consultes de resultats i seguiment.

- Estudi més detallat de:
 - Asma bronquial i fenotips, patologia ocupacional
 - Al·lèrgia al verí d'himenòpters
 - Dermatitis de contacte
 - Al·lèrgia al làtex
 - Urticària crònica
 - Anisakis
 - Tractament de la malaltia al·lèrgica durant l'embaràs i la lactància
 - Tractament amb fàrmacs immunomoduladors
 - Tècniques de desensibilització
 - Angioedema histaminèrgic i bradicinèrgic , Angioedema hereditari

A continuació, es detallen les activitats que ha de fer el resident durant la rotació (al·lèrgia a medicaments, aliments, proves d'hiperreactivitat bronquial no específica):

Al·lèrgia a medicaments

- Coneixements teòrics sobre reaccions al·lèrgiques a medicaments
- Avaluació i programació de l'estudi de pacients amb sospita d'al·lèrgia a medicaments



- Coneixement dels protocols destudi del servei
- Consentiment informat a l'estudi de l'al·lèrgia a medicaments: explicació al pacient de l'estudi, riscos generals i individuals
- Coneixements teòrics i pràctics de les proves utilitzades a l'estudi de l'al·lèrgia a medicaments:
 - Proves cutànies: prick , intradermoreacció i epicutànies .
 - Proves de provocació: oral, parenteral, inhalades.
 - Tipus de provocació: oberta, simple o doble cec. Ús de placebos
 - Indicacions i contraindicacions de l'estudi.
 - Registre espiromètric, peak-flow , pressió arterial, etcètera individualitzat en cada pacient segons aquesta reacció i/o patologia de base.
 - Dilucions utilitzades a la prova cutània. Revisió de la bibliografia a l'estudi de fàrmacs menys freqüents.
 - Dosi i interval d'administració de medicaments segons la severitat i el tipus de reacció.
 - Avaluació de les possibles reaccions per part del pacient.
 - Interpretació dels resultats.
- Maneig i tractament de les reaccions durant la prova d'exposició
- Diagnòstic del pacient al·lèrgic a medicaments
- Opcions terapèutiques: prohibició i alternatives
- Indicacions de desensibilització a medicaments
- Preparació d'informes amb diagnòstic d'al·lèrgia a fàrmacs

Estudi d'al·lèrgia als aliments

- Coneixements teòrics sobre reaccions al·lèrgiques a aliments en adults. Coneixement del perfil molecular del pacient al·lèrgic als aliments i la individualització de l'estudi.
- Avaluació i programació de l'estudi de pacients amb sospita d'al·lèrgia a aliments
- Coneixement dels protocols destudi del servei

- Consentiment informat a l'estudi de l'al·lèrgia a aliments: explicació al pacient sobre l'estudi, riscos individuals i generals, alternatives al procediment.
- Coneixements teòrics i pràctics de les proves utilitzades a l'estudi de l'al·lèrgia a aliments:
 - Proves cutànies: prick, prick-prick, epicutànies
 - Tipus de provocació: oberta, simple o doble cec. Ús de placebos.
 - Tècniques d'emascarament dels aliments
 - Indicacions i contraindicacions absolutes i relatives de l'estudi
 - Dosi i interval d'administració dels aliments segons la severitat i tipus de reacció
 - Avaluació de les possibles reaccions per part del pacient. Interpretació dels resultats
- Maneig i tractament de les reaccions durant l'exposició. Tractament de l'anafilaxi.
- Opcions terapèutiques: prohibició i alternatives

Proves de diagnòstic per hiperreactivitat bronquial no específica

- Coneixement de les indicacions absolutes i relatives i contraindicacions de la prova en pacients adults. Riscos.
- Preparació del pacient.
- Avaluació de la resposta: paràmetres de funció pulmonar i avaluació de les variacions durant la prova.
- Coneixement de medicació de rescat en previsió de possibles complicacions.

Immunologia (laboratori i clínica)

Durada: 4 mesos i 3 setmanes (3 mesos d'Immunologia Laboratori + 1 mes i 3 setmanes Immunologia Clínica)

Peculiaritats de la rotació per immunologia

Aquesta rotació comprèn 3 mesos al laboratori d'immunologia de l'Hospital Vall d'Hebron i una formació d'immunologia clínica d'1 mes i 3 setmanes que inclou la rotació per la consulta d'immunologia clínica i autoimmunitat (Servei de Medicina Interna , Althaia, Hospital San Juan de Déu).

La rotació per immunologia clínica es fa únicament durant el tercer any de formació del resident i, encara que depengui del servei de medicina interna, aquesta és independent de la rotació que es realitza per aquest servei durant el primer any de residència.

A. Immunologia laboratorí

Durada: 3 mesos

Ubicació: Servei d'Immunologia (laboratori). Hospital Universitari Vall d'Hebron . Barcelona.

Objectius específics

- Adquirir els coneixements necessaris per comprendre l'estructura i el funcionament del sistema immune, els seus mecanismes de control i el seu paper en la defensa biològica de l'individu.
- Conèixer les bases teòriques de l'al·lèrgologia: antígens, el sistema immunològic.
- Coneixement del material de laboratori: fungibles, aparells, manipulació de mostres biològiques
- Aprenentatge a:
 - La preparació, estandardització, identificació i caracterització d'antígens
 - Mètodes de quantificació d'IgE total i IgE específica i estimació d'altres anticossos
 - Mètodes de detecció d'immunocomplexos
 - Mètodes de detecció de citocines inflamatòries i mediadors de la inflamació
 - Mètodes de quantificació de factors de complement i anàlisi de la funció de complement
 - Estudi de la immunitat intervinguda per cèl·lules: citometria de flux, prova de proliferació de limfòcits. Estudi morfològic i funcional de les cèl·lules implicades en els mecanismes de hipersensibilitat i immunopatologia
 - Realització i interpretació d'immunoblottings
 - Tècniques de biologia molecular aplicades a la malaltia al·lèrgica

Activitats del rotatori

El resident haurà de realitzar les activitats següents:

- Realitzar, sota supervisió, de: preparació i estandardització d'extractes, determinació d'IgEs específiques, immunoblottings



- Assistir a les sessions clíniques del servei
- Lectura crítica d'articles mèdics de l'especialitat
- Preparar i presentar revisions de casos clínics o articles científics a sessions clíniques del servei

B. Immunologia Clínica

Durada: 1 mes i 3 setmanes

Ubicació: consulta d'immunologia clínica i autoimmunitat (Servei de Medicina Interna, Althaia, Hospital Sant Joan de Déu)

Objectius específics

- Aprendre el maneig clínic i les bases del tractament de les principals malalties autoimmunes i immunodeficiències
- Conèixer els principals fàrmacs utilitzats en les malalties autoimmunes i immunodeficiència, així com la seva eficàcia, els seus efectes i possibles interaccions.

Activitats del rotatori

El resident haurà de realitzar les activitats següents:

- Realització d'història clínica i exploració física del pacient amb malalties autoimmunes
- Realitzar una orientació diagnòstica i un diagnòstic diferencial
- Sol·licitar i saber interpretar les exploracions complementàries adequades per a cada patologia
- Comunicació amb els pacients, familiars i altres professionals sanitaris
- Assistir a les sessions clíniques del servei
- Lectura crítica d'articles mèdics de l'especialitat
- Preparar i presentar revisions de casos clínics o articles científics a sessions clíniques del servei

QUART ANY DE RESIDÈNCIA



Rotació opcional (1 mes i 1 setmana) : el resident podrà escollir entre una d'aquestes rotacions: RADIOLOGIA, ANESTESIOLOGIA, UCI, ONCOLOGIA o DIGESTIU.

Aquesta rotació podrà realitzar-se un dels propis serveis de la Fundació Althaia o, en cas que el resident ho sol·liciti i la comissió de Docència l'aprovi, podria realitzar-se en altres centres nacionals o internacionals d'excel·lència per poder, així, iniciar-se a el coneixement i maneig de tècniques i tractaments supraespecialitzats .

Al·lergologia pediàtrica

Durada: 4 mesos

Ubicació: Althaia. Hospital Sant Joan de Déu (consultes externes, hospital de dia de Pediatria, gabinet d'infermeria (proves funcionals respiratòries i proves cutànies, immunoteràpia).

Objectius específics i activitats del rotatori

A continuació, es detallen els diferents objectius específics de la formació del resident en al·lergologia, així com les activitats que ha de fer el resident durant la rotació.

- El resident adquirirà més grau d'autonomia en el seguiment de pacients al·lèrgics. Realitzarà estudis de nous pacients, revisions i visites dels resultats.
- Ha de tenir un coneixement integral del pacient pediàtric al·lèrgic:
 - Història natural de la malaltia al·lèrgica en nens
 - Prevenció de l'al·lèrgia
 - Anamnesi i examen clínic del nen en diferents edats
 - Execució i interpretació de proves complementàries en el diagnòstic de malalties al·lèrgiques i les relacionades amb l'al·lergologia
 - Maneig apropiat del tractament de la malaltia al·lèrgica en població pediàtrica
 - Maneig adequat de la patologia al·lèrgica greu o urgent
 - Prescripció correcta d'immunoteràpia específica
- Han de ser capaços de diagnosticar i tractar de forma autònoma les malalties següents:
 - Al·lèrgia a aliments: llet de vaca, ou, fruits secs, llegums, peix, cereals, fruites, etc. Diferenciar perfils de pacients segons gravetat (PR-10, LTP, profilines, etc)
 - Asma infantil
 - Dermatitis atòpica

- Rinoconjuntivitis rinitis i sinusitis
- Urticàries agudes i recurrent en nens
- Al·lèrgia a fàrmacs
- Esofagitis eosinofílica

A continuació, es detallen les activitats que ha de realitzar el resident durant la rotació (al·lèrgia a aliments i medicaments a pediatria):

Al·lèrgia alimentària a pediatria

- Proves a realitzar a l'estudi de l'al·lèrgia a aliments:
 - Proves cutànies: prick, prick-prick, epicutànies
 - Tipus de provocació: oberta, simple o doble cec. Ús de placebos.
 - Tècniques d'emascarament d'aliments
 - Indicacions i contraindicacions absolutes i relatives de l'estudi
 - Dosi i interval d'administració dels aliments segons la severitat i tipus de reacció
 - Avaluació de les possibles reaccions presentades pel pacient. Interpretació dels resultats
- Maneig i tractament de les reaccions durant la prova d'exposició. Tractament de l'anafilaxi.
- Opcions terapèutiques: prohibició i alternatives
- Criteris per indicació de desensibilització a aliments en nens
- Indicació i maneig de tractaments de desensibilitzadors: llet de vaca, ou pasteuritzat, ou elaborat.
- Maneig de la immunoteràpia amb aliments

Al·lèrgia a medicaments en pediatria

- Proves a realitzar a l'estudi de l'al·lèrgia a medicaments:
 - Proves cutànies: prick , intradermoreacció i epicutànies
 - Proves de provocació: oral, parenteral, inhalada
 - Tipus de provocació: oberta, simple o doble cec. Ús de placebos
 - Indicacions i contraindicacions de l'estudi



- Dosi i interval d'administració de medicaments segons la severitat i el tipus de reacció
- Avaluació de les possibles reaccions per part del pacient. Interpretació dels resultats
- Maneig i tractament de les reaccions durant la prova d'exposició
- Diagnòstic del pacient al·lèrgic a medicaments
- Opcions terapèutiques: prohibició i alternatives
- Preparació d'informes amb diagnòstic d'al·lèrgia a fàrmacs

Al·lergologia adults

Durada: 5 mesos i 3 setmanes

Ubicació: Althaia. Hospital Sant Joan de Déu (consultes externes, hospital de dia polivalent, gabinet d'infermeria (proves funcionals respiratòries i proves cutànies, immunoteràpia).

Objectius específics i activitats del rotatori

A continuació, es detallen els diferents objectius específics de la formació del resident en al·lergologia així com les activitats que ha de fer el resident durant la rotació.

- El resident adquirirà més grau d'autonomia en el seguiment de pacients al·lèrgics. Realitzarà estudis de nous pacients, revisions i visites de resultats.
- Ha de tenir un coneixement integral del pacient adult al·lèrgic:
 - Anamnesi i examen clínic del pacient al·lèrgic
 - Aplicació i interpretació de proves complementàries en el diagnòstic de malalties al·lèrgiques i les relacionades amb l'al·lergologia
 - Maneig apropiat del tractament de la malaltia al·lèrgica
 - Maneig adequat de la malaltia al·lèrgica greu i urgent
 - Prescripció correcta d'immunoteràpia específica
- Han de ser capaços de diagnosticar i tractar de forma autònoma les malalties següents:
 - Anafilaxi
 - Rinoconjuntivitis , rinitis i sinusitis
 - Asma al·lèrgica. Asma de difícil control



- Tos crònica
- Al·lèrgia alimentària
- Dermatitis atòpica
- Dermatitis de contacte
- Esofagitis eosinofílica
- Mastocitosi i síndromes d'activació mastocitària
- Angioedema histaminèrgic i bradicinèrgic . angioedema hereditari
- Urticària aguda, recurrent i crònica
- Al·lèrgia al làtex
- Al·lèrgia ocupacional
- Al·lèrgia a medicaments
- Tractament amb fàrmacs monoclonals a l'asma greu i altres malalties al·lèrgològiques

A continuació, es detallen les activitats que ha de fer el resident durant la rotació (al·lèrgia a aliments i medicaments):

Al·lèrgia als medicaments

- Proves a realitzar a l'estudi de l'al·lèrgia a medicaments:
 - Proves cutànies: prick , intradermoreacció i epicutànies
 - Proves de provocació: oral, parenteral, inhalades
 - Tipus de provocació: oberta, simple o doble cec. Ús de placebos
 - Indicacions i contraindicacions de l'estudi
 - Registre espiromètric, peak flow , pressió arterial, etcètera individualitzat en cada pacient segons aquesta reacció i/o patologia de base
 - Dilucions utilitzades a les proves cutànies. Revisió de la bibliografia a l'estudi dels medicaments menys freqüents
 - Interval de dosi i administració de medicaments segons la severitat i el tipus de reacció

- Avaluació de les possibles reaccions per part del pacient. Interpretació dels resultats
- Maneig i tractament de les reaccions durant la prova d'exposició
- Diagnòstic del pacient al·lèrgic a medicaments
- Opcions terapèutiques: prohibició i alternatives
- Indicacions de desensibilització a medicaments
- Maneig de fàrmacs citostàtics, AAS i altres tractaments desensibilitzadors (urgents i programats)
- Preparació d'informes amb diagnòstic d'al·lèrgia a fàrmacs

Proves en al·lèrgia a aliments

- Proves utilitzades a l'estudi de l'al·lèrgia a aliments:
 - Proves cutànies: prick , prick-prick , epicutànies
 - Tipus de provocació: oberta, simple o doble cec. Ús de placebos.
 - Tècniques d'emascarament dels aliments
 - Indicacions i contraindicacions absolutes i relatives de l'estudi
 - Dosi i interval d'administració dels aliments segons la severitat i tipus de reacció
 - Avaluació de les possibles reaccions per part del pacient. Interpretació dels resultats
- Maneig i tractament de les reaccions durant la prova d'exposició. Tractament de l'anafilaxi.
- Opcions terapèutiques: prohibició i alternatives
- Perfils de sensibilització a aliments en població adulta. Pacients amb al·lèrgia a proteïna transferència de lípids (LTP)
- Maneig de tractaments de desensibilitzadors
- Maneig de la immunoteràpia amb aliments

Atenció continuada / guàrdies

Durant els quatre anys de residència, els metges residents combinen la tasca professional en els diferents serveis pels quals estan rotant amb jornades d'atenció continuada a l'àrea de Medicina Interna i especialitats durant tota la residència (tant al servei d'urgències com al àrea d'hospitalització), excepte durant el període corresponent a la rotació pel Servei de Pediatria en què realitzaran les guàrdies a l'àrea de Pediatria del Servei d'Urgències. Totes aquestes guàrdies estaran a l'Hospital Sant Joan de Déu de Manresa d'Althaia.

L'àrea mèdica del Servei d'Urgències es divideix en nivells d'atenció diferents segons el tipus de malaltia i la gravetat del pacient. A cadascun d'ells hi ha metges adjunts de guàrdia presencial responsables de l'assistència dels pacients atesos al bloc que és assignat al principi de la guàrdia. Els residents realitzaran guàrdies als diferents nivells adquirint responsabilitat a poc a poc al llarg de la seva formació.

El número obligatori de guàrdies serà de 4 al mes. El resident, si ho desitja i per voluntat pròpia, podrà realitzar més de 4 guàrdies de mitjana al mes, prèvia signatura del document de voluntarietat que haurà de lliurar al Departament de RRHH. En cas que el resident vulgui fer una 6a guàrdia al mes, aquest haurà de tenir el vistiplau de la cap de servei.

La distribució de les **guàrdies obligatòries** és la següent:

- **Resident de primer any.** Quatre guàrdies al mes a urgències de medicina (durant la seva rotació per Medicina Interna) i quatre guàrdies al mes a pediatria (durant la seva rotació per Pediatria)
- **Resident de segon any.** Quatre guàrdies al mes distribuïdes de la següent manera: dos guàrdies urgències de medicina, una guàrdia a planta d'hospitalització de medicina (com 3er punt de guàrdia) i una guàrdia a urgències de pediatria.
- **Resident de tercer any.** Quatre guàrdies al mes distribuïdes de la manera següent: una guàrdia d'urgències de medicina, dos guàrdies en planta d'hospitalització de medicina (com 3er punt de guàrdia) i una guàrdia a urgències de pediatria.
- **Resident de quart any.** Quatre guàrdies al mes distribuïdes de la manera següent: una guàrdia d'urgències de medicina, dos guàrdies en planta d'hospitalització de medicina i una guàrdia a urgències de pediatria.

Sessions clíniques i bibliogràfiques

SESSIONS GENERALS DEL DEPARTAMENT DE MEDICINA

El resident està obligat a assistir a les sessions generals del servei de Medicina Interna que es realitzaran cada dimecres de 8.15 a 9.00 hi en què estan convidats a participar tots els serveis d'especialitats mèdiques de l'hospital, així com les que es programen des de la Unitat de Recerca i Innovació perquè es consideren interès formatiu global per al resident. Aquestes sessions es duen a terme els dijous de 15 a 17 hores.

SESSIONS GENERALS DEL SERVEI PEDIÀTRIC

Es duen a terme tots els dimecres de més de 13 a 15 hi s'hi reuneixen tots els especialistes en Pediatria de l'hospital i de les àrees bàsiques. El resident hi assistirà durant el període de la rotació per Pediatria.

SESSIONS DEL SERVEI AL·LERGOLGIA

Es duen a terme setmanalment a la sala de treball d'Al·lergologia els divendres de 8.15 a 10.00 h.

S'alternen sessions bibliogràfiques i sessions clíniques de revisió tant d'actualització en àrees d'al·lergologia com de discussió de casos clínics que per les circumstàncies presenten un criteri d'avaluació especial. També es fan sessions sobre temes monogràfics amb una periodicitat mensual. Aquestes sessions les realitzaran conjuntament pels residents i metges adjunts del servei valorant que cada resident ha de presentar almenys una sessió cada 1-2 mesos.

Les sessions estan acreditades per la carrera professional de l'hospital i comptaran per a la valoració de la rotació.

Les sessions bibliogràfiques seran un divendres al mes amb la revisió de les revistes de més rellevància de l'especialitat.

Altres aspectes de la formació

El resident ha de participar en els cursos i congressos següents de l'especialitat, així com en aquells que puguin sorgir durant el seu període de formació i que puguin tenir una rellevància especial en la seva formació com a al·lèrgic.

Al nostre centre recomanem i proposem l'assistència als cursos i congressos següents:

PRIMER ANY DE RESIDÈNCIA

Sessions del curs acadèmic de la Societat Catalana d'Al·lèrgia i Immunologia Clínica (SCAIC): sessió inaugural, sessió pediàtrica, matí al·lèrgològic, taller i Congrés de la SCAIC.

Jornada formativa en al·lèrgia per educadors

SEGON ANY DE RESIDÈNCIA

- Sessions del curs acadèmic de la Societat Catalana d'Al·lèrgia i Immunologia Clínica (SCAIC): sessió inaugural, sessió pediàtrica, matí al·lèrgològic, taller i Congrés de la SCAIC.
- Congrés de la Societat Espanyola d'Al·lèrgologia i Immunologia Clínica (opcional)
- Jornada d'Al·lèrgia per Atenció Primària
- Jornada formativa en al·lèrgia per educadors

TERCER ANY DE RESIDÈNCIA

- Sessions del curs acadèmic de la Societat Catalana d'Al·lèrgia i Immunologia Clínica (SCAIC): sessió inaugural, sessió pediàtrica, "matí" al·lèrgològic, taller i congrés de la SCAIC
- Congrés de la Societat Espanyola d'Al·lèrgologia i Immunologia Clínica. Recomanada presentació de comunicació oral o pòster
- Congrés de la Societat Espanyola d'Immunologia Clínica, Al·lèrgia i Asma Pediàtrica. Es recomana la presentació de la comunicació oral o pòster.



- Curs d'identificació microscòpica de pòl·lens (opcional)
- Curs al·lèrgia pediàtrica Hospital Sant Joan de Déu (R3 presencial, recomanable)
- Jornada d'Al·lèrgia per Atenció Primària
- Jornada formativa en al·lèrgia per educadors
- Cursos d'immunologia: (d'obligat compliment)
 - Tècniques in vitro a Al·lergologia (laboratoris ALK, Abelló)
 - Bases immunològiques de les reaccions al·lèrgiques- Bira III (laboratoris Bial Aristegui Roxall)
 - Tractament etiològic de les malalties al·lèrgiques (Laboratoris Leti)

QUART ANY DE RESIDÈNCIA

- Sessions del curs acadèmic de la Societat Catalana d'Al·lèrgia i Immunologia Clínica (SCAIC): sessió inaugural, sessió pediàtrica, “matí” al·lergològic, taller i congrés de la SCAIC.
- Congrés de la Societat Espanyola d'Al·lergologia i Immunologia Clínica. Recomanada presentació de comunicació oral o pòster
- Congrés de l'Acadèmia Europea d'Al·lèrgia i Immunologia Clínica. Presentació recomanada de comunicació oral o pòster
- Cursos d'immunologia: (d'obligat compliment)
 - Bases immunològiques de les reaccions al·lèrgiques - Bira IV (laboratoris Bial Aristegui Roxall)
- Curs pràctic d'immunoteràpia amb verí d'himenòpters (H. Reina Sofia Córdoba)
- Curs al·lèrgia pediàtrica Hospital Sant Joan de Déu (R4 online) (recomanable)
- Jornada d'Al·lèrgia per Atenció Primària
- Jornada formativa en al·lèrgia per educadors

ALTRES ASPECTES RELLEVANTS EN LA FORMACIÓ DEL RESIDENT

El resident ha de participar en l'elaboració de publicacions científiques del servei tant de casos clínics com a estudis de recerca que es duen a terme durant el període de formació.



Tots els residents han de participar activament en la revisió i la lectura crítica de publicacions relacionades amb l'especialitat, el disseny i la implementació d'estudis de recerca tant del propi servei com treballs multicèntrics en què el servei estigui participant.

Participació en comissions i comitès

L'últim any de la rotació, segons la preferència dels residents i guiat per un tutor, triarà un dels comitès existents o comitès hospitalaris on ha d'assistir regularment i participar en les activitats, comissions, protocols i recomanacions que la mateixa comissió. Per tant, promourà la participació del resident en tasques clíniques i organitzatives finalistes com estimular el coneixement i la incorporació a les àrees organitzacionals hospitalàries, amb l'oportunitat d'adquirir experiència en el desenvolupament habitual d'un hospital a un cert nivell. Aquest coneixement ha de servir per promoure una millor comprensió del treball hospitalari multidisciplinari i afavorir una millor activitat professional en el seu futur com a especialista.

Pla de Formació Transversal (PFT)

La part central de la formació dels especialistes la constitueixen els coneixements i les habilitats pròpies de cadascuna de les especialitats. Però només això, encara que fonamental i indispensable, no permet definir què ha de ser i allò que la societat espera d'un metge del segle XXI. Com que, en part, manca definició i formació en aspectes humanístics, ètica de la professió, tècniques de comunicació, investigació mèdica i eines per a la gestió assistencial.

Tots aquests aspectes comuns a qualsevol de les especialitats són també importants en el fons de futurs especialistes i moltes vegades són les que ens permeten establir la diferència entre els bons tècnics i els professionals excel·lents.

Els arguments per a la inclusió d'aquests temes a la formació d'especialistes són diversos:

1. Canvis en el rol mèdic-malalt:
 - Es preval la defensa dels drets i l'autonomia del pacient (carta de drets i deures del malalt).
 - La població té més accés a la informació mèdica i augmenta la seva capacitat de comprensió i, per tant, de decisió.
2. Canvis demogràfics que comporten cert desconeixement de la realitat social de la població immigrada (cultura, idioma, religió, vivència de la malaltia, etc...). Aquest fet fa més vulnerable l'especialista, en posar en evidència les mancances en tècniques comunicatives explícites.
3. Llei 44/2003, del 21 de novembre d'ordenació de les professions sanitàries.
 - Aquesta llei a l'article 5 apartat 1,c ressalta el deure del professional a cura d'aspectes ètics de respecte envers el pacient i que com a resultat d'una bona comunicació ha de poder, aquest darrer, prendre decisions respecte a la seva salut.
 - La mateixa llei al mateix article però a l'apartat 1,b diu que el professional té el deure de fer ús racional dels recursos de diagnòstic i terapèutics. En definitiva, ha de conèixer la dimensió econòmica de la infra o suprautilització o de la utilització inadequada dels recursos que tenen al seu abast.

El programa de formació complementària (PFT) té la voluntat d'oferir formació complementària en temes rellevants a la pràctica clínica diària, que no estan inclosos en la formació de pregrau ni s'ofereixen habitualment en cursos de postgrau ni màsters.

No pretén ser una formació exhaustiva en cap aspecte, sinó assegurar la capacitat bàsica a cadascuna de les àrees, que després cada hospital o especialista podran anar completant.

En definitiva, no es tracta de matèries complementàries o opcionals, sinó de coneixements i habilitats generals, comunes a totes les especialitats i exigibles a qualsevol professional que vulgui respondre a les expectatives que hi ha posat la societat.

Aquest document inclou la formació a la comarca del Bages de metges residents, tant a l'àmbit de l'atenció hospitalària com en atenció primària. És destacable el fet que des de 1997 aquesta formació s'imparteix conjuntament entre les dues institucions involucrades, actualment: Althaia Red Assistencial Universitària de Manresa- i l'Institut Català de la Salut (ICS). Ambdues institucions aporten recursos humans i materials per impartir les matèries del programa formatiu.

Les funcions de coordinació del programa van a càrrec del Dr. Joan Deniel Rosanas , Cap d'estudis de la Unitat Docent Multiprofessional d'Atenció Familiar i Comunitària de la Catalunya de l'ICS, i el Dr. Ramon Santistevé Prat com a Cap d'estudis de la Fundació Althaia amb la col·laboració indispensable dels responsables de cada curs.

Les activitats docents es duran a terme durant els quatre anys de residència i la metodologia de la formació serà tant amb la incorporació de coneixements teòrics com en forma de seminaris participatius de casos pràctics.

El PFT també inclou un programa de formació en el coneixement teòric centrat en la resolució de la patologia més prevalent atesa a Urgències mèdiques adults, Pediatria i Traumatologia.

NORMES D'ASSISTÈNCIA

L'assistència serà obligatòria per als residents de totes les especialitats.

L'assistència mínima s'ha fixat un 80%. Per als participants que superin aquest percentatge, els coordinadors de cada mòdul s'avaluaran juntament amb els professors, la suficiència de cada participant, segons els mecanismes avaluadors establerts.

PROGRAMA DOCENT

Mòdul Inicial (R1)..... 71 hores

- Jornada Formativa/Informativa.....4 hores
- Formació sobre les TIC d'Althaia (ETM i ETF)..... 3 hores
- Formació sobre recursos Bibliogràfics/UpToDate.....2 hores
- Urgències Mèdiques Adults.....32 hores

- Curs d'Urgències a Pediatria.....8 hores
- Curs d'Urgències a COT.....8 hores
- Taller pràctic de sutures.....2 hores
- Suport Vital Avançat (SVA).....12 hores

MÒDUL I (R1, ALS 5-6 MESOS)..... 37 HORES

- Curs d'Introducció a la Farmacologia General.....13 hores
- Curs d'Habilitats comunicatives Sanitari-Pacient.....11 hores
- Curs d'habilitats comunicatives interprofessionals.....10 hores
- Formació en Seguretat del Pacient I.....3 hores

MÒDUL II (R 2)..... 41 HORES

- Curs Metodologia de recerca i bioestadística.....32 hores
- Curs de Bioètica..... 8 hores
- Formació en Seguretat del Pacient II.....1 hora

MÒDUL FINAL (R 4)..... 7 HORES

- Gestió Clínica Aplicada.....7 hores

TOTAL HORES PFT.....156 HORES

Formació Específica del Resident d'Al·lergologia

El resident d'Al·lergologia haurà, a més de realitzar el programa docent formatiu esmentat anteriorment, assistir, durant el període de formació, als cursos d'immunologia de reconegut prestigi a nivell acadèmic, dirigits específicament a residents d'al·lergologia. Són els següents:

- Tècniques in vitro a Al·lergologia (laboratoris ALK, Abelló)
- Bases immunològiques de les reaccions al·lèrgiques - Bira III (laboratoris Bial Aristegui Roxall)
- Bases immunològiques de les reaccions al·lèrgiques - Bira IV (laboratoris Bial Aristegui Roxall)
- Tractament etiològic de les malalties al·lèrgiques (Laboratoris Leti)

Activitat de recerca

El servei d'al·lèrgia participa de manera continuada en activitats científiques i estudis de recerca tant propis com multicèntrics. Els residents han de formar part activa daquestes activitats i es valorarà la motivació i capacitat per promoure nous treballs.

Des del segon any assistiran a les sessions de la Societat Catalana d'Al·lèrgia i Immunologia Clínica i cursos d'al·lèrgia que es consideren rellevants per a la formació i estiguin destinats als residents.

S'estimularà el resident per a la realització d'estudis que seran presentats als diferents congressos i reunions científiques de l'especialitat i en què el servei participa periòdicament. Es prioritzarà la presentació de treballs en congressos relacionats amb l'especialitat, així com en reunions científiques amb un mínim d'1-2 per any.

El resident serà observat i tant el tutor com la resta del servei de valorar les seves preferències professionals, per estimular les àrees d'interès mèdic, promoure estudis científics i avaluar en els dos darrers anys de residència la possibilitat d'estendre aquest interès, ja sigui per rotació externa o per la pràctica d'activitat científica.

S'incentivarà els residents a participar activament en el desenvolupament de projectes de recerca i iniciar els cursos de Doctorat de Medicina, que poden culminar amb la realització d'una tesi doctoral.

Les activitats de recerca i assistència a cursos i congressos es registraran al llibre del resident.

TREBALL D'INVESTIGACIÓ

Durant la residència el resident haurà de participar en un projecte de recerca. L'últim any de la residència haurà de lliurar un informe indicant la descripció del Protocol d'estudi (investigació) i indicar quina ha estat la participació en aquest.

Pla individual de formació

L'especialista en formació a l'inici de la seva formació, durant l'acollida a la Unitat Docent, ha de rebre dels responsables de la docència de cada Unitat, Cap de Servei i Tutor, la guia o itinerari formatiu tipus de la Institució i el seu Pla Individual de Formació.

PLA INDIVIDUAL DE FORMACIÓ DE CADA RESIDENT (PIF)

El pla individual de formació és individual per a cadascun dels especialistes en formació, s'ha d'ajustar a la guia o itinerari formatiu tipus i serà adaptat individualment, si cal al grau d'adquisició de competències a causa d'incidències relacionades amb l'especialista en formació (baixes laborals, absències justificades i contemplades en la regulació laboral i en possibles deficiències d'aprenentatge).

Ha de constar a tots i per a cada any de formació:

- Les rotacions i objectius que es volen aconseguir en cadascuna, tant en coneixements, habilitats i actituds.
- Les sessions clíniques recomanades, en què ha d'assistir i en què hauria de participar realitzant la presentació.
- Les guàrdies que ha de fer, almenys el cronograma i el número per mes i molt millor el pla de guàrdies a 6 mesos.
- Ha de donar informació de les activitats de recerca on podrà participar.
- Se us informarà i lliurarà la documentació de les activitats de formació transversal o genèrica.

Recomanacions de bibliografia bàsica

Des del servei d'Al·lergologia es recomana, per a la formació de residents, la consulta de revistes especialitzades en al·lergologia, així com els llocs web de les societats de l'especialitat.

- Societat Catalana d'Al·lèrgia i Immunologia Clínica www.SCAIC.cat
- Societat Espanyola d'Al·lergologia i Immunologia Clínica www.SEAIC.es
- Societat Espanyola d'Immunologia Clínica, Al·lèrgia i Asma Pediàtrica www.seicap.es
- Acadèmia Europea d'Al·lèrgia www.EAACI.org
- Acadèmia Americana d'Al·lèrgia www.aaaai.org

PUBLICACIONS D'INTERÈS A AL·LÈRGIA

- Journal of Investigational Allergology and Clinical Immunology <http://www.jiaci.org/>
- Journal of Allergy and Clinical Immunology <http://www.jacionline.org/>
- Allergy [http://onlinelibrary.wiley.com/journal/10.1111/\(ISSN\)1398-9995](http://onlinelibrary.wiley.com/journal/10.1111/(ISSN)1398-9995) Al·lergologia et Immunopathologia
- <http://www.elsevier.es/es-revista-allergologia-et-inmunopathologia-105> Pediatric Allergy and Immunology [http://onlinelibrary.wiley.com/journal/10.1111/\(ISSN\)1399-3038](http://onlinelibrary.wiley.com/journal/10.1111/(ISSN)1399-3038)
- Allergy and Asthma Proceedings <http://www.allergyandasthmaproceedings.com/> Annals of Allergy , Asthma and Immunology <http://www.annallergy.org/>
- Clinical and Experimental Allergy [http://onlinelibrary.wiley.com/journal/10.1111/\(ISSN\)1365-2222](http://onlinelibrary.wiley.com/journal/10.1111/(ISSN)1365-2222) Contact Dermatitis [http://onlinelibrary.wiley.com/journal/10.1111/\(ISSN\)1600-0536](http://onlinelibrary.wiley.com/journal/10.1111/(ISSN)1600-0536)
- Clinical and Translational Allergy <http://ctajournal.biomedcentral.com>
- International Archives of Allergy & Immunology <http://www.karger.com/Journal/Home/224161> Current Opinió Allergy & Immunology
- <http://journals.lww.com/co-allergy/pages/default.aspx> Current Allergy & Asthma Reports <http://link.springer.com/journal/11882>

- Clinical and Experimental Immunology
[http://onlinelibrary.wiley.com/journal/10.1111/\(ISSN\)1365-2249](http://onlinelibrary.wiley.com/journal/10.1111/(ISSN)1365-2249) Chest
- <http://journal.publications.chestnet.org/> Thorax
- <http://thorax.bmj.com>

LLIBRES DE CONSULTA RECOMANATS

Medicina Interna

- Harrison's Principles of Internal Medicine 16th Edition . Ed. McGraw-Hill Professional.
- Blanco-Echevarría A. i cols. Manual de diagnòstic i terapèutica mèdica. Hospital Universitari 12 d' octubre 5a edició. Editat per MSD.

Pediatria

- Nelson's Textbook of Pediatrics 17th Edition . Ed. WB Saunders.
- Calb C. i cols. Manual de diagnòstic i terapèutica a pediatria. 4a edició. Ed. Publimed .

Dermatologia

- Arnold's , Andrew s Diseases of the Skin: Clinical Dermatology 9th edition , Ed.Saunders .
- JL Bologna , J. Jorizzo , R. Pappini . Dermatology . Ed. Elsevier-Mosby.
- Kanerva's . Condensed Handbook of Occupational Dermatology . Ed. Springer.
- Fisher's Contact Dermatitis. 5th Edition . Ed. Willians and Willkins , 2001.
- Rycroft's Textbook of Contact Dermatitis, 3rd edició Ed. Springer- Verlag Tels .
- Comte-Salazar L. Dermatosi professionals. Ed.Firma -Menarini 2000. Pneumologia
- Murray's . Textbook of Respiratory Medicine. 3rd edition Ed. Saunders Company
- Fishman's Pulmonary Diseases and Disorders . 3rd Edition . Ed. McGraw-Hill Professional.

Al·lèrgia i immunologia

- Al·lèrgia. 2a Ed. ST Holgate , MK Church , LM Lichtenstein . Ed. Harcourt.
- Tractat d'Al·lèrgologia. 2a Ed. IJ Dàvila, I. Jaúregui , JM Olaguibel, JM Zubeldia. SEAIC. 2015.



- Lawlor's . Manual of Allergy and Immunology . 3rd Edition . Ed. Lippincot Williams and Wilkins.
- Yunginger's . Middleton. Allergy : Principles and Practice . 6th Edition . Ed. Mosby.
- Holgate's . Allergy . 3rd edition . Ed. Mosby Year Book.
- Middleton's . Allergy : Principles and Practice . 7th Edition . Ed. Mosby.
- Patterson's Allergic Disenys . 7th Edition . Ed. Lippincott Williams & Wilkins.
- Leung's Pediatric Allergy . Principles and Practice . Ed Mosby Year Book, 2003.
- Stiehm's Immunològic Diseases in Infants and Childrens . 3rd Edition . Ed. Saunders.
- García-Marc L. Asma a pediatria. Ed. Edipharma -Almirall 2002. Immunologia.
- Paul's Fonamental Immunology . 5th Edition . Ed. Lippincot Raven.
- Rich's Clinical Immunology . Principles and Practice . 2nd Edition . Ed. Mosby Year Book.
- Abbas' Cellular and Molecular Immunology . 5th Edition . Ed. Saunders
- Roitt's Immunology . 6th Edition . Ed. Mosby Year Book.
- Busse and Holgate . Asthma and Rhinitis . 2nd Edition . Ed. Blackwell Science .
- Quirze S. i cols. Asma. Ed Luzan maig.
- Bernstein L. Asthma a la plaça. 2nd edition . Ed. Marcel- Dekker .
- Sastre J. Patologia respiratòria al·lèrgica ocupacional. Ed. EMISA-GSK 2003.
- Sampson's . Food Allergy : adverse Reactions to Foods and Food Additius . 3rd. Edition . Ed. Blackwell.
- Honsinger s. Handbook Of Drug Allergy . Ed. Lippincot Williams and Willins .
- Litt's . Drug Eruption Reference Manual. 10th Ed. Ed Taylor & Francis 2004.
- Vervloet D. Drug Allergy . Editat per Pharmacia-Upjohn .
- Adelman's . Manual of Allergy and Immunology . 4th Edition . Ed. Lippincot Williams and Wilkins.
- Food Allergy a Children . Germant P. Sharma, Robert A. Wood, Max J. Coppes . Pediatric clínics of North America . 2011.
- Al·lèrgies Respiratòries 2020. Dr. Enrique Martí i Dr. Antonio Valero.



- Sampson's . Food Allergy : adverse Reactions to Foods and Food Additius . 3rd Edition . Ed. Blackwell.
- Drug hypersensitivity . Pichler Werner J. Ed. WJ Pichler . 2007. S. Karger AG.

Bibliografia

- *ORDRE SCO/3081/2006, de 20 de setembre, per la qual s'aprova i publica el programa formatiu de l'especialitat d'Al·lèrgologia.*
- REIAL DECRET 183/2008, de 8 de febrer, pel qual es determinen i classifiquen les especialitats en Ciències de la Salut i es desenvolupen determinats aspectes del sistema de formació sanitària especialitzada.
- REIAL DECRET 146/2006, de 6 d'octubre de 2006, pel qual es regula la relació laboral especial de residència per a la formació d'especialistes en Ciències de la Salut.
- *Llei 44/2003, del 21 de novembre, d'ordenació de les professions sanitàries.*

Annex 1. Temari de l'especialitat

IMMUNOLOGIA BÀSICA

Tema 1: Biologia de les cèl·lules de la sang. Immunitat innata. Limfòcits i teixits lfoides .

Tema 2: Mecanismes generals de la resposta immune. Immunògens, antígens i vacunes. La presentació d'antigen i el principal complex d'histocompatibilitat.

Tema 3: Limfòcits T. Desenvolupament de les cèl·lules B i resposta immune humoral.

Tema 4: Immunoglobulines i gens de les immunoglobulines. Cèl·lules "natural killer ". Citocines. complement

Tema 5: Inflamació. Cèl·lules inflamatòries.

Tema 6: El sistema immune a les mucoses.

Tema 7: Biologia molecular aplicada a l'al·lèrgologia. "Tècniques in vivo" i "in vitro".

IMMUNOPATOLOGIA GENERAL

Tema 1: Immunodeficiències. Mecanismes immunològics de les reaccions de hipersensibilitat. Mecanismes d'autoimmunitat.

Tema 2: Malalties autoimmunes sistèmiques. Malalties endocrines autoimmunes. Malalties hematològiques de causa autoimmune. Malalties cardíaques i vasculars amb trastorns immunològics. Malalties gastrointestinals, hepatobiliars i orals que cursen amb trastorns immunològics.

Tema 3: Malalties renals que cursen amb trastorns immunològics. Malalties dermatològiques amb trastorns immunològics. Malalties neurològiques que cursen amb trastorns immunològics. Malalties oculars que cursen amb trastorns immunològics. Malalties pulmonars que cursen amb trastorns immunològics.

Tema 4: Immunologia tumoral. Tema 5: Immunitat i infecció.

Tema 6: Trasplantament d'òrgans i teixits. Tema 7: Terapèutica immunològica

AL·LERGOLOGIA BÀSICA

Tema 1: Epidemiologia general de les malalties al·lèrgiques. Tema 2: Atòpia.

Tema 3: Història natural de les malalties al·lèrgiques.

Tema 4: Aeroal·lèrgens : pol·len, fongs, àcars de la pols. Mesures de salergenització per als àcars de la pols. Al·lèrgens derivats d'animals.

Tema 5: Al·lèrgens alimentaris.

Tema 6: Fàrmacs com a al·lèrgens.

Tema 7: Al·lèrgens ocupacionals.

Tema 8: Extractes al·lèrgògens

Tema 9: Tècniques diagnòstiques "in vivo": proves cutànies, epicutànies , proves de provocació conjuntival, provocació nasal, provocació bronquial inespecífica, provocació bronquial específica, provocació oral.

AL·LÈRGIA CLÍNICA

Part general

Malalties de la pell

1. Pruija -èczema. Concepte. Epidemiologia. Factors d'etiopatogènics. Formes clíniques. Diagnòstic i diagnòstic diferencial. Tractament.
2. Dermatopaties amb la implicació vascular sistèmica. Porpres. Vasculitis cutània. Síndromes de nodulars (eritema nodós).
3. Dermatopaties exantemàtiques a la infància i en adults. exantema

Malalties respiratòries

4. Eosinofília.Pulmonar Concepte. Tipus. Patogènia i Fisiopatologia. Diagnòstic i diagnòstic diferencial. Tractament.
5. Asma bronquial. Concepte. Epidemiologia i patogènia general. Anatomia patològica de l'asma bronquial.
6. Hiperreactivitat de les vies aèries a l'asma. Concepte. Etiopatogènia i Fisiopatologia. Diagnòstic.
7. Asma bronquial en adults.



8. Asma bronquial a la infància.
9. Factors d'influència sobre l'asma bronquial. Asma induïda per exercici. Asma i esport.
10. Diagnòstic i diagnòsi diferencial de l'asma bronquial.
11. Tractament general de l'asma. Maneig del pacient. Estatus asmàtic.

Malalties d'Otorinolaringologia

12. Rinitis i Otitis mitjana serosa: definició. Epidemiologia. Classificació. Patogènia general. Anatomia patològica.
13. Rinitis: diagnòstic i diagnòstic diferencial.
14. Tractament general de la rinitis. Maneig del pacient.
15. Sinusitis i poliposi nasosinusal .

Malalties dels ulls

16. Conjuntivitis: Definició. Epidemiologia. Classificació. Patogènia General. Diagnòstic. Diagnòstic diferencial. tractament general

Malalties digestives

17. Gastroenteritis eosinofílica.
18. Altres malalties al·lèrgiques digestives.

Part especial

1. Estudi de la patologia per al·lèrgens. Factors epidemiològics Entitats clíniques. Diagnòstic i tractament específic.
2. La història clínica en al·lèrgologia. Metodologia general de diagnòstic en al·lèrgologia.
3. Farmacoteràpia general de les malalties al·lèrgiques. Inhibidors de l'alliberament de mediadors. Antagonistes dels mediadors. Moduladors de la resposta a l'òrgan de xoc. Esteroides. Immunosupressors. Altres.
4. Immunoteràpia en al·lèrgia.
 - 4.1 Història. Concepte. Bases teòriques. Mecanisme d'acció.
 - 4.2 Tipus d'extractes. Purificació i estandardització. Unitats de potència biològica.
 - 4.3 Indicacions i contraindicacions. Vies d'administració i pautes. Mètodes de seguiment. Unitats d'immunoteràpia.



4.4 Eficàcia i seguretat. Desenvolupament de noves maneres d'immunoteràpia.

5 Al·lèrgia ambiental. Malalties al·lèrgiques per al·lèrgens inhalants

5.1 Concepte. Epidemiologia. Patogènesi i Fisiopatologia especial. Quadres clínics.

5.2 Tècniques específiques de diagnòstic. Profilaxi. Bases generals del tractament.

6 Al·lèrgia a aliments. Malalties al·lèrgiques per al·lèrgens alimentaris:

6.1 Concepte. Epidemiologia. Etiopatogènia i Fisiopatologia especial. Quadres clínics. Reaccions adverses a aliments i additius alimentaris.

6.2 Tècniques específiques de diagnòstic. Profilaxi. Bases generals del tractament.

6.3 Al·lèrgia a aliments a la infància. Particularitats i maneig dietètic. Al·lèrgia a proteïnes de la llet.

7 Al·lèrgia a medicaments. Malalties al·lèrgiques per medicaments.

7.1 Concepte. Epidemiologia. Etiopatogènia i Fisiopatologia especial. Quadres clínics. Reaccions adverses a medicaments. Intolerància als antiinflamatoris no esteroides (AINES)

7.2 Tècniques específiques de diagnòstic. Profilaxi. Bases generals del tractament.

7.3 Al·lèrgia a medicaments. Estudi de sensibilitat a betalactàmics.

8 Al·lèrgia ocupacional. Malalties al·lèrgiques per al·lèrgens a l'ambient laboral:

8.1 Concepte. Epidemiologia. Patogènesi i Fisiopatologia especial. Quadres clínics.

8.2 Tècniques específiques de diagnòstic. Profilaxi. Normes generals del tractament. Legislació.

9 Al·lèrgia himenòpters. Malalties al·lèrgiques per insectes i paràsits:

9.1 Epidemiologia. Patogènesi i Fisiopatologia especial. Quadres Clínics.

9.2 Tècniques específiques de diagnòstic. Profilaxi. Bases generals del tractament.

10 Al·lèrgia làtex.

- 11 Anafilaxi. Anafilaxi recurrent. Antígens involucrats. Concepte. Epidemiologia. Patogènesi i Fisiopatologia especial. Formes clíniques. Anafilaxi idiopàtica. Diagnòstic. Bases generals del tractament.
- 12 Malalties al·lèrgiques per antígens d'Aspergillus: concepte. Epidemiologia. Patogènesi i Fisiopatologia especial. Quadres clínics. Aspergil·losi. Broncopulmonar aguda. Diagnòstics. Diagnòstic diferencial. Tractament. Altres malalties al·lèrgiques causades per fongs.
- 13 Pneumonitis per hipersensibilitat. Antígens involucrats. Concepte. Epidemiologia. Patogènesi i Fisiopatologia especial. Formes clíniques. Diagnòstic. Diagnòstic diferencial. Tractament. Altres malalties al·lèrgiques produïdes per fongs.
- 14 Vasculitis per hipersensibilitat. Antígens involucrats. Concepte. Epidemiologia. Etiopatogènia i Fisiopatologia especial. Diagnòstic. Diagnòstic diferencial. Tractament.
- 15 Pneumonitis per hipersensibilitat. Antígens involucrats. Concepte. Epidemiologia. Patogènesi i Fisiopatologia especial. Formes clíniques. Diagnòstic. Diagnòstic diferencial. Tractament. Altres malalties al·lèrgiques produïdes per fongs.
- 16 Vasculitis per hipersensibilitat. Antígens involucrats. Concepte. Epidemiologia. Etiopatogènia i Fisiopatologia especial. Diagnòstic. Diagnòstic diferencial. Tractament.
- 17 Urticària i Angioedema. Concepte. Epidemiologia general. Classificació. Etiopatogènia general. Formes clíniques. Diagnòstic i diagnòstic diferencial. Tractament.
- 18 Dermatitis de contacte. Antígens per contacte. Concepte. Epidemiologia. Etiopatogènia i Fisiopatologia especial. Clínica. Tècniques específiques de diagnòstic. Profilaxi. Normes generals del tractament.
- 19 Dermatopaties Exsudatiu-ampolles. Eritema exsudatiu multiforme. (Síndrome de Stevens - Johnson) necròlisi epidèrmica tòxica (S. Lyell).
- 20 Dermatitis atòpica. Antígens implicats. Concepte. Epidemiologia. Etiopatogènia i Fisiopatologia especial. Formes clíniques. Diagnòstic. Bases generals del tractament.
- 21 Urgències en al·lèrgologia.
- 22 Malalties causades per Anisakis simplex.



**XARXA ASSISTENCIAL
UNIVERSITÀRIA DE MANRESA**
Dr. Joan Soler, 1-3 - 08243 Manresa

Tel. 93 875 93 00
Fax 93 873 62 04

althaia@althaia.cat
www.althaia.cat